

Redefina 'possível'

Illumina Sequencing Systems

Você é motivado pela inovação. Nós também.

O poder do sequenciamento de última geração (NGS, next-generation sequencing) nunca foi tão amplo, promissor e empolgante. Suas metas mais ousadas têm todas as chances de serem realizadas. Na Illumina, fornecemos as ferramentas e inovações de que você precisa para descobrir o poder do genoma.

Nas áreas de doenças genéticas, saúde reprodutiva, oncologia, microbiologia, agricultura e outras, pesquisadores e profissionais da área clínica estão contando com os sistemas da Illumina para fornecer dados que possibilitam percepções inovadoras.

Com um conjunto completo de sistemas, nós oferecemos a solução certa para atender às suas necessidades em constante evolução.

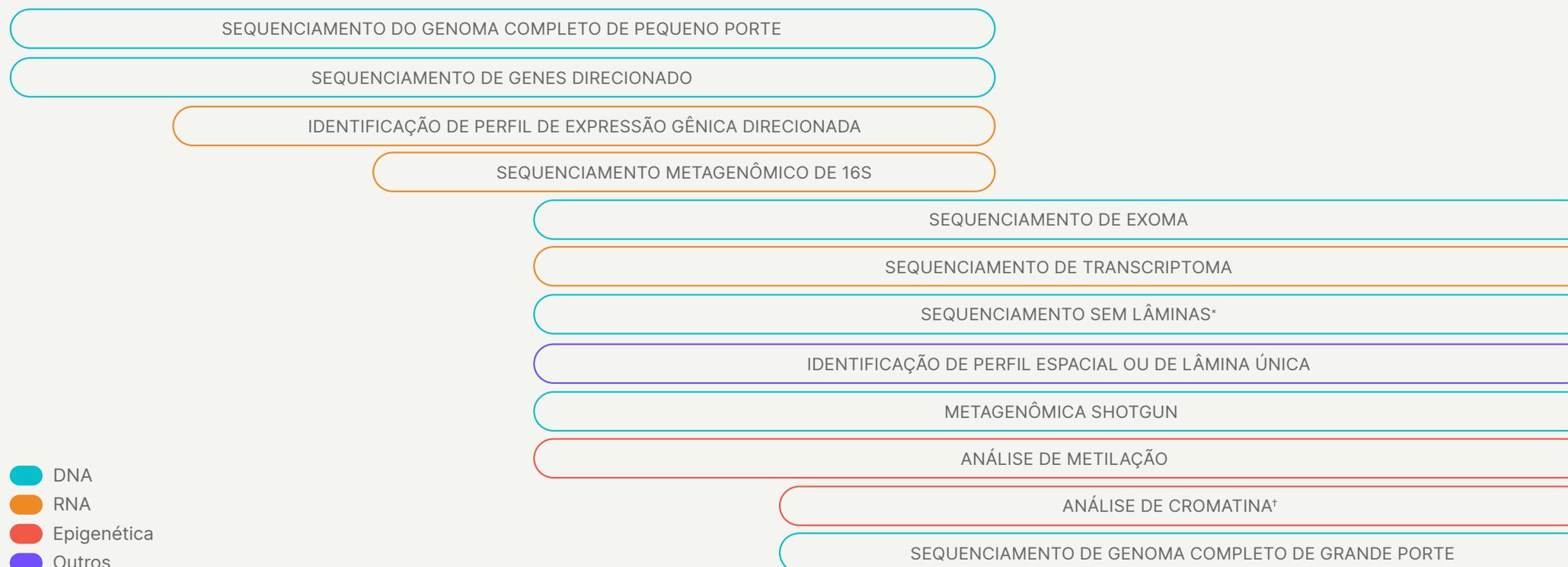
Índice

- 4 Visão geral dos sistemas
- 6 Sistemas de bancada
- 10 Sistemas em escala de produção
- 12 Instrumentos para diagnóstico *in vitro*
- 14 Soluções integradas de informática
- 17 Suporte de classe mundial



Uma variedade de soluções. Um mundo inteiro de respostas.

iSeq 100 MiniSeq MiSeq NextSeq 550 NextSeq 1000/2000 NovaSeq 6000 NovaSeq X/X Plus



- DNA
- RNA
- Epigenética
- Outros

* O sequenciamento sem lâminas inclui testes pré-natais não invasivos (NIPT, noninvasive prenatal testing) e biópsia líquida.
† A análise da cromatina inclui o ensaio de cromatina acessível à transposase (ATAC-Seq), a imunoprecipitação da cromatina (ChIP-Seq) e a captura da conformação da cromatina (Hi-C).

Das tarefas cotidianas aos projetos mais ousados, há um sistema Illumina para atender às suas necessidades de sequenciamento.‡

Pesquisa

Nossas soluções de sequenciamento de bancada, desde o iSeq™ 100 Sequencing System até o NextSeq™ 2000 Sequencing System, oferecem a você o poder da tecnologia de NGS da Illumina em um design altamente acessível e flexível.

Nossos sistemas de sequenciamento em escala de produção permitem aplicações de alto rendimento e uso intensivo de dados. O NovaSeq™ X Series é simplesmente uma revolução na genômica, que potencializa seus estudos com rendimento e precisão excepcionais. Os projetos que antes eram considerados fora de alcance agora são possíveis.

Diagnóstico

Para aplicações de diagnóstico *in vitro* (IVD, *in vitro* diagnostic), os testes clínicos nos instrumentos MiSeq™ Dx,§ NextSeq 550 Dx§ e NovaSeq 6000 Dx§ proporcionam percepções profundas que ajudam a melhorar os resultados dos pacientes.

‡ A produtividade e a intensidade dos dados determinam as recomendações do sistema para métodos e aplicações.

§ Para uso em diagnóstico *in vitro*. Não disponível em todos os países e regiões.



NGS na ponta dos dedos



iSeq 100 System

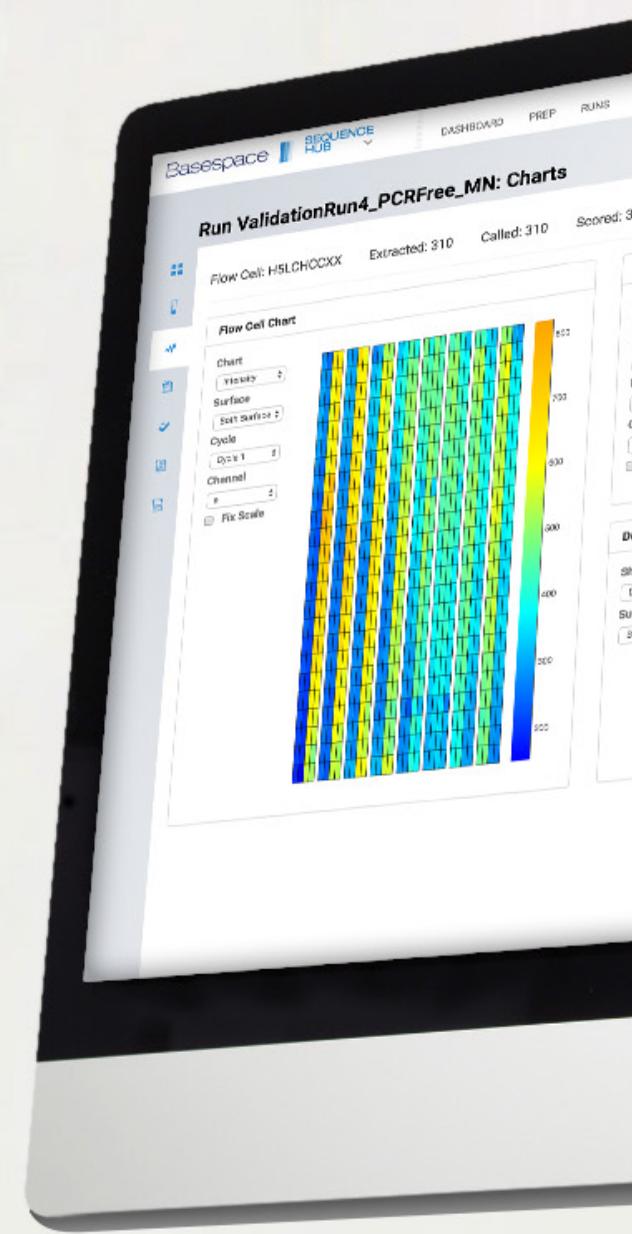


MiniSeq™ System



MiSeq System

	iSeq 100 System	MiniSeq™ System			MiSeq System			
Lâmina de fluxo	–	Média produção	Rápido	Alta produção	Nano	Micro	v2	v3
Intervalo de saída	144 Mb a 1,2 Gb	2,1 a 2,4 Gb	2 Gb	1,65 a 7,5 Gb	300 a 500 Mb	1,2 Gb	750 Mb a 8,5 Gb	3,8 a 15 Gb
Leituras de tipo single-end por corrida	4 milhões	8 milhões	20 milhões	25 milhões	1 milhão	4 milhões	15 milhões	25 milhões
Tempo de corrida	9 a 19 h	17 h	<5 h	7 a 24 h	17 a 28 h	19 h	5,5 a 39 h	21 a 56 h
Duração da leitura máxima	2 × 150 bp	2 × 150 bp	1 × 100 bp	2 × 150 bp	2 × 250 bp	2 × 150 bp	2 × 250 bp	2 × 300 bp
Análise de dados incluída	Local Run Manager	Local Run Manager			Local Run Manager			



Potência e flexibilidade em sua bancada

NextSeq 550 System^a

Sistemas NextSeq 1000 e NextSeq 2000

Lâmina de fluxo	NextSeq 550 System ^a		Sistemas NextSeq 1000 e NextSeq 2000			
	Média produção	Alta produção	P1 ^b	P2 ^b	P3 ^c	P4 ^c
Intervalo de saída	16 a 39 Gb	25 a 120 Gb	10 a 60 Gb	40 a 240 Gb	120 a 360 Gb	80 a 540 Gb
Leituras de tipo single-end por corrida	130 milhões	400 milhões	100 milhões	400 milhões	1,2 bilhão	1,8 bilhão
Tempo de corrida	15 a 26 h	11 a 29 h	8 a 34 h	12 a 42 h	18 a 40 h	12 a 44 h
Duração da leitura máxima	2 × 150 bp	2 × 150 bp	2 × 300 bp	2 × 300 bp	2 × 150 bp	2 × 150 bp
Análise de dados incluída	Local Run Manager		Análise secundária integrada do DRAGEN			

a. O NextSeq 550 System inclui a funcionalidade de varredura de matrizes para aplicações citogenômicas, de metilação e de karyomapping.

b. Especificações dos reagentes NextSeq 1000/2000 XLEAP-SBS™ mostrados.

c. Especificações dos reagentes NextSeq 2000 XLEAP-SBS mostrados. Os reagentes P3 e P4 estão disponíveis apenas para o NextSeq 2000 System.

Completing at
0832

NextSeq 2000

Sistemas em escala de produção para maximizar a produção



NovaSeq 6000 System



NovaSeq X System



NovaSeq X Plus System

	NovaSeq 6000 System				NovaSeq X System			NovaSeq X Plus System		
Lâmina de fluxo	SP	S1	S2	S4	1,5 bilhão	10 bilhões	25 bilhões	1,5 bilhão	10 bilhões	25 bilhões
Lâminas de fluxo processadas por corrida	1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2	1	1	1	1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2
Intervalo de saída	65 a 800 Gb	134 Gb a 1 Tb	333 Gb a 2,5 Tb	280 Gb a 6 Tb	165 a 500 Gb	1 a 3 Tb	8 Tb	165 Gb a 1 Tb	1 a 6 Tb	8 a 16 Tb
Leituras de tipo single-end por lâmina de fluxo	800 milhões	1,6 bilhão	4,1 bilhões	10 bilhões	1,6 bilhão	10 bilhões	26 bilhões	1,6 bilhão	10 bilhões	26 bilhões
Tempo de corrida	13 a 38 h	13 a 25 h	16 a 36 h	<44 h	17 a 23 h	18 a 25 h	~48 h	17 a 23 h	18 a 25 h	~48 h
Duração da leitura máxima	2 × 250 bp	2 × 150 bp	2 × 150 bp	2 × 150 bp	2 × 150 bp	2 × 150 bp	2 × 150 bp	2 × 150 bp	2 × 150 bp	2 × 150 bp
Análise de dados incluída	—				Análise secundária integrada do DRAGEN					



Mais opções clínicas. Respostas mais significativas.



Instrumento **MiSeqDx^a**



Instrumento **NextSeq 550Dx^a**



Instrumento **NovaSeq 6000Dx^a**

	Instrumento MiSeqDx^a		Instrumento NextSeq 550Dx^a			Instrumento NovaSeq 6000Dx^a		
	MiSeqDx v3 (300 cycles)	Recursos no modo de Pesquisa ^a	NextSeq 550Dx High Output v2.5 (300 cycles)	NextSeq 550Dx High Output v2.5 (75 cycles)	Recursos no modo de Pesquisa ^a	NovaSeq 6000Dx S2 v1.5 (300 cycles)	NovaSeq 6000Dx S4 v1.5 (300 cycles)	Recursos no modo de Pesquisa ^a
Lâminas de fluxo processadas por corrida	1	1	1	1	1	1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2
Intervalo de saída	≥5 Gb	300 Mb a 15 Gb	≥90 Gb	≥22,5 Gb	16 a 120 Gb	1 a 2 Tb	3 a 6 Tb	80 Gb a 6 Tb
Leituras de tipo single-end por lâmina de fluxo	≥15 milhões	25 milhões	≥300 milhões	400 milhões	400 milhões	4,1 bilhões	10 bilhões	10 bilhões
Tempo de corrida	24 h	5,5 a 56 h	<35 h	<11 h	11 a 29 h	≤40 h	≤45 h	13 a 44 h
Duração da leitura máxima	2 × 150 bp ^b	2 × 300 bp ^b	2 × 150 bp	1 × 75 bp	2 × 150 bp	2 × 150 bp	2 × 150 bp	2 × 250 bp
Análise de dados incluída	Local Run Manager		Local Run Manager			Servidor DRAGEN emparelhado		

a. No modo de Pesquisa (RUO), os instrumentos MiSeqDx, NextSeq 550Dx e NovaSeq 6000Dx têm as mesmas especificações de desempenho que os sistemas MiSeq, NextSeq 550 e NovaSeq 6000, respectivamente.

b. Consulte o folheto informativo para obter especificações dependentes do ensaio.



NovaSeq™ 6000Dx



Conectando dados a percepções

Com um sistema da Illumina, as eficiências são parte integrante. Nossas soluções abrangentes de software ajudam a reduzir os gargalos da bioinformática e a otimizar seu fluxo de trabalho genômico. Não importa se você está apenas começando ou se está no modo de escala rápida, o Illumina Connected Software** potencializa seus dados em aplicações que abrangem oncologia, doenças raras e doenças infecciosas.

Integrado aos nossos sistemas de sequenciamento, o Illumina Connected Software oferece suporte a pesquisadores genômicos e clínicos, da análise primária à terciária, otimiza o gerenciamento de laboratórios e amostras e identifica com precisão as variações genéticas. Ao equilibrar acessibilidade com personalização, o Illumina Connected Software permite percepções para estudos de amostra única ou de toda a população.

A Illumina oferece soluções para a análise local e na nuvem, indo ao encontro de seus dados onde quer que eles estejam. Estamos comprometidos com a inovação incessante, com a criação de novas tecnologias de bioinformática que expandem o acesso à genômica para todos.

** Saiba mais sobre o Illumina Connected Software, illumina.com/products/by-type/informatics-products.html

Precisão comprovada

A química de sequenciamento por síntese (SBS, sequencing by synthesis) altamente precisa e a análise secundária do DRAGEN™ proporcionam a premiada identificação de variantes somáticas e de linha genética.^{††} Com a análise integrada do DRAGEN disponível em instrumentos selecionados, os usuários podem obter economias de custo significativas para uma análise de NGS precisa, abrangente e eficiente.

Altos padrões de privacidade de dados

Para atender aos mais rigorosos requisitos de segurança, nossos produtos de software são desenvolvidos tendo a segurança e a conformidade como elementos centrais. A segurança e a governança do compartilhamento de dados, as trilhas de auditoria com criptografia e o compartilhamento controlado garantem que seus dados sejam mantidos em segurança.

Parceiros de tecnologia confiáveis

Dedicada ao seu sucesso, a equipe de Serviços de Informática da Illumina reúne bioinformatas, cientistas de dados e designers para ajudar você a personalizar e otimizar seu fluxo de trabalho de análise e minimizar sua carga de desenvolvimento.

^{††} PrecisionFDA Truth Challenge V2. precision.fda.gov/challenges/10.





Suporte ininterrupto

Para a Illumina, a inovação não se limita ao desenvolvimento dos melhores sistemas da categoria. Nossa paixão se estende a toda a experiência do usuário. Nós apoiamos você em cada etapa de sua jornada e de suas aspirações em NGS.

ETAPA 1: Vamos encontrar a solução certa para você

O que importa são as necessidades de seu laboratório agora e no futuro. Ajudamos você a determinar o sistema certo. Em seguida, nossos treinamentos presenciais e ferramentas on-line ajudarão você a descobrir como expandir totalmente sua pesquisa.

ETAPA 2: Configuração

Desde a preparação da biblioteca até a informática, nós ajudaremos você a alcançar a excelência operacional, com um fluxo de trabalho otimizado que contribuirá para que você administre o seu laboratório de forma eficiente em termos de custo e tempo.

ETAPA 3: Manutenção e suporte

Como uma empresa global com 25 anos de experiência, nós não apenas ajudamos você a começar, mas também mantemos seu laboratório funcionando de maneira eficiente. Temos a infraestrutura, as equipes e o conhecimento especializado para lhe oferecer um serviço consistente e superior.

Produtividade máxima

O Illumina Proactive representa um serviço e suporte aprimorados nos quais você pode confiar. Conecte seus instrumentos ao painel MyIllumina personalizado e gratuito para análise e solução de problemas de instrumentos. Você receberá atualizações em tempo real sobre o progresso da corrida e a utilização do instrumento. A detecção proativa de riscos pela nossa equipe de suporte pode minimizar o tempo de inatividade não planejado e aumentar o sucesso das amostras.

Você está mudando o mundo. Estamos ao seu lado.

A Illumina se esforça para ser a melhor parceira possível, fornecendo inovações genômicas revolucionárias, a melhor experiência para o usuário e um atendimento excepcional ao cliente. Com uma presença global, você receberá o suporte necessário para facilitar o seu sucesso. Onde quer que você esteja no mundo, fornecemos o talento, os recursos e as soluções para maximizar seu poder de descoberta.

Nosso objetivo é aplicar tecnologias emergentes à análise da variação genética e da função genética, possibilitando estudos que eram inimagináveis há poucos anos.

Esse é exatamente o poder da Illumina, e também o seu.



Todas as inovações levaram
à era atual do genoma.

Mal podemos esperar para
ver aonde vamos chegar.

illumina[®]

Estamos sempre à disposição em caso de dúvidas e para obtenção de informações.

[Acesse illumina.com.](https://www.illumina.com)

+1 (800) 809-4566, ligação gratuita (EUA) | tel. +1 (858) 202-4566

techsupport@illumina.com | www.illumina.com

© 2024 Illumina, Inc. Todos os direitos reservados. Todas as marcas comerciais pertencem à Illumina, Inc. ou aos respectivos proprietários. Para obter informações específicas sobre marcas comerciais, consulte www.illumina.com/company/legal.html.